

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2004 年 12 月 29 日 (29.12.2004)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2004/113409 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C08G 18/00 // (C08G 18/00, 101:00)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/008044

(22) 国際出願日: 2004 年 6 月 9 日 (09.06.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2003-176609 2003 年 6 月 20 日 (20.06.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 東洋ゴム工業株式会社 (TOYO TIRE & RUBBER CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5508661 大阪府大阪市西区江戸堀 1 丁目 1 7 番 1 8 号 Osaka (JP). セントラル硝子株式会社 (CENTRAL GLASS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒7550001 山口県宇部市大字沖宇部 5 2 5 3 番地 Yamaguchi (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 安西 弘行 (AN-ZAI, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒5508661 大阪府大阪市西区江戸堀 1 丁目 1 7 番 1 8 号 東洋ゴム工業株式会社内 Osaka (JP). 安楽 夏子 (ANRAKU, Natsuko) [JP/JP]; 〒5508661 大阪府大阪市西区江戸堀 1 丁目 1 7 番 1 8 号 東洋ゴム工業株式会社内 Osaka (JP). 神野 昌洋 (JINNO, Masahiro) [JP/JP]; 〒5508661 大阪府大阪市西区江戸堀 1 丁目 1 7 番 1 8 号 東洋ゴム工業株式会社内 Osaka (JP). 城尾 記生 (SHIROO, Fumio) [JP/JP]; 〒5508661 大阪府大阪市西区江戸堀 1 丁目 1 7 番 1 8 号 東洋ゴム工業株式会社内 Osaka (JP). 日比野 泰雄 (HIBINO, Yasuo) [JP/JP]; 〒3501151 埼玉県川越市今福中

台 2 8 0 5 番地 セントラル硝子株式会社化学研究所内 Saitama (JP). 部坂 利男 (HESAKA, Toshio) [JP/JP]; 〒3501151 埼玉県川越市今福中台 2 8 0 5 番地 セントラル硝子株式会社化学研究所内 Saitama (JP).

(74) 代理人: 鈴木 崇生, 外 (SUZUKI, Takao et al.); 〒5320011 大阪府大阪市淀川区西中島 7 丁目 1-2 0 第 1 スエヒロビル Osaka (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: POLYOL COMPOSITION FOR HARD POLYURETHANE FOAM AND METHOD FOR PRODUCING HARD POLYURETHANE FOAM

(54) 発明の名称: 硬質ポリウレタンフォーム用ポリオール組成物及び硬質ポリウレタンフォームの製造方法

(57) Abstract: A polyol composition for a hard polyurethane foam which contains at least a polyol compound, a blowing agent, a foam stabilizer and a catalyst and is mixed with an isocyanate component containing a polyisocyanate compound for blowing and curing, to form a hard polyurethane foam, characterized in that the blowing agent is 1,1,1,3,3-pentafluoropropane (HFC-245fa), and it further comprises at least one compatibilizer selected from the group consisting of DMA, NMP, GBL and MPA and 1,1,1,3,3-pentafluorobutane (HFC-365mfc) in respective specific amounts. The polyol composition uses HFC-245fa as a blowing agent and also is suppressed in the vapor pressure thereof.

(57) 要約: 発泡剤として HFC-245fa を使用しつつ、その蒸気圧を抑制した硬質ポリウレタンフォーム用ポリオール組成物ならびに硬質ポリウレタンフォームの製造方法を提供する。少なくともポリオール化合物、発泡剤、整泡剤、触媒を含有し、ポリイソシアネート化合物を含むイソシアネート成分と混合して発泡硬化させて硬質ポリウレタンフォームを形成する硬質ポリウレタンフォーム用ポリオール組成物であって、発泡剤成分は 1, 1, 1, 3, 3-ペンタフルオロプロパン (HFC-245fa) であり、DMA、NMP、GBL、MPA からなる群から選択される少なくとも 1 種の相溶化剤、及び 1, 1, 1, 3, 3-ペンタフルオロブタン (HFC-365mfc) を所定範囲の比率で含有するポリオール組成物とする。

WO 2004/113409 A1